

FICHE N°: **ZAFIRA_18_01_0E4_G_000** date:**28/03/2002**
REF: 660158B
TYPE VEHICULE : **OPEL ZAFIRA 1.8L 16V**
TYPE INJECTION : **Multipoint 5WK9**
CODE MOTEUR : **: Z18XE1 85 KW**
ANNEE DE FABRICATION : **11/2000**

Traduction et optimisation Assurée par



MATERIEL NECESSAIRE :

Kit GPI-C 4 cylindres (REF : 11352)
Emulateur : LR 25 (REF : 151120)
Emulateur OBD AEB426 (REF : 153003)
Entretoises : N°2 pour OPEL ASTRA ET ZAFIRA 1.6L ET 1.8L (REF : 701161)
Fichier : ZAFIRA_18_00_0E4_G_003.S19

Réservoir conseillé : torique : 57 L - cylindre :

AVERTISSEMENT. En plus de la notice d'installation, consulter le Manuel d'Installation Général de Réglage du GPI-C

X	DIRECTION ASSISTEE		BOITE AUTOMATIQUE	X	ABS	X	CLIMATISATION

Avant de commencer l'installation nous conseillons de vérifier la possibilité de positionner les composants mécaniques comme indiqué sur la photographie "F1" . L'absence / la présence des accessoires par rapport à ceux décrits ci-dessus peut amener à une disposition différente des composants mécaniques.

La modification de la longueur des tubes de raccords entre le doseur / distributeur (point 2), le distributeur / injecteurs (point 3) ainsi que la position des injecteurs sur le collecteur d'admission (point 4) porte préjudice au fonctionnent correct du système dans son ensemble.

Dans le cas où la modification de la longueur des tubes si dessus indiqués, était nécessaire, nous vous prions de contacter le Centre d'Assistance Technique BOREL SYSTEME GAZ CARBURANTS .

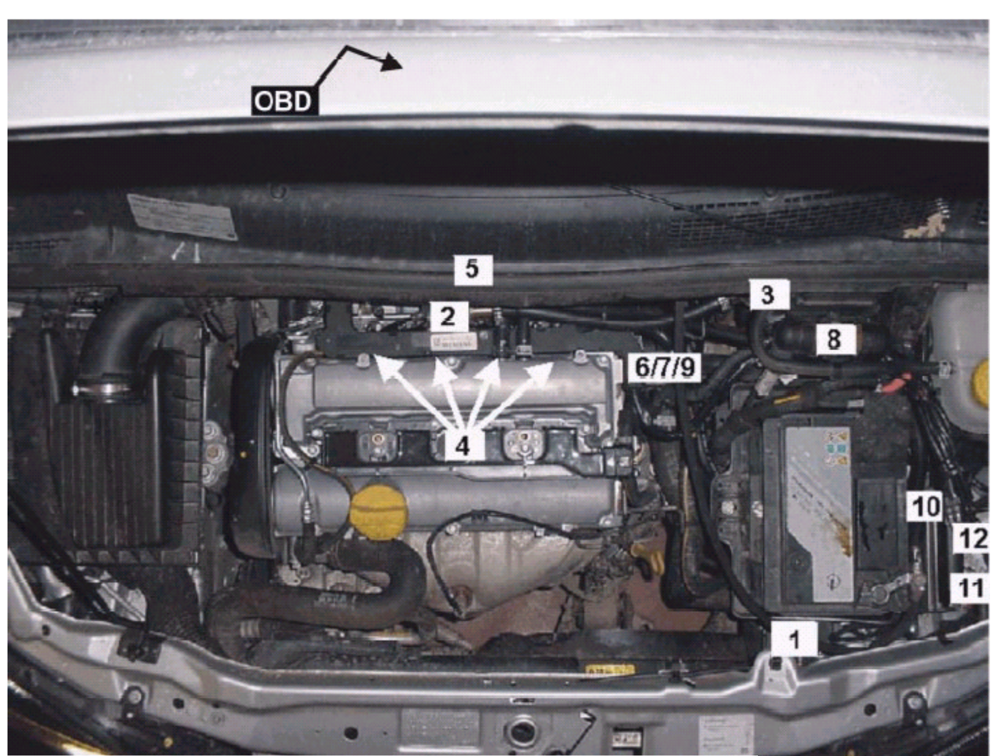


FICHE N°: **ZAFIRA_18_01_0E4_G_000** date:**28/03/2002**
REF: 660158B
TYPE VEHICULE : **OPEL ZAFIRA 1.8L 16V**
TYPE INJECTION : **Multipoint 5WK9**
CODE MOTEUR : : **Z18XE1** **85 KW**
ANNEE DE FABRICATION : **11/2000**

Traduction et optimisation Assurée par



POSITIONNEMENT DES COMPOSANTS



MECANIQUES

1) Vaporisateur-Détendeur IG1
2) Distributeur
3) Doseur/Electrovanne cut-off
4) Injecteurs
5) Prise de pression absolue

ELECTRIQUES

6) Sonde Lambda
7) TPS
8) Plus après contact
9) Signal Régime
10) Calculateur GPI-C
11) Emulateur
12) Emulateur OBD
OBD) Prise diagnostique OBD

F1



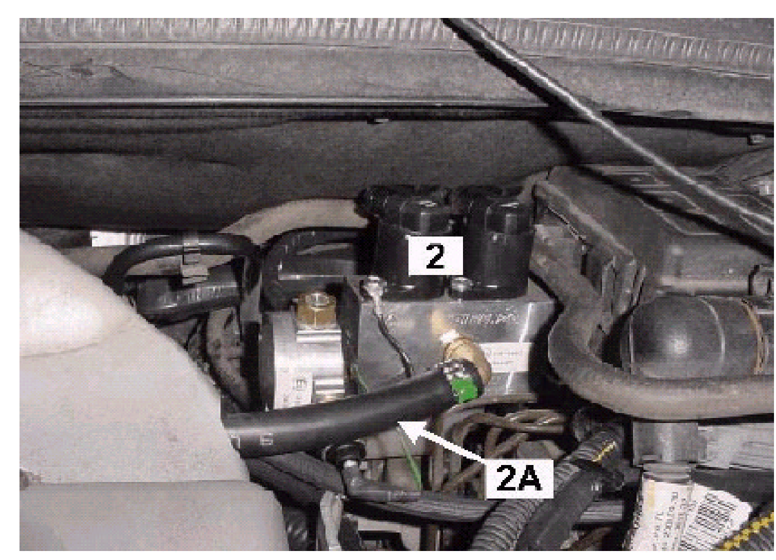


1) VAPORISATEUR

Positionner le vaporisateur-détendeur sous la batterie. Utiliser les supports fournis en dotation et fixer-le à la traverse du longeron côté conducteur.

Durit de raccordement entre le vaporisateur et le doseur Ø 14X22 mm.
Longueur mm. **800**

F2 (vue de dessous de la partie moteur)

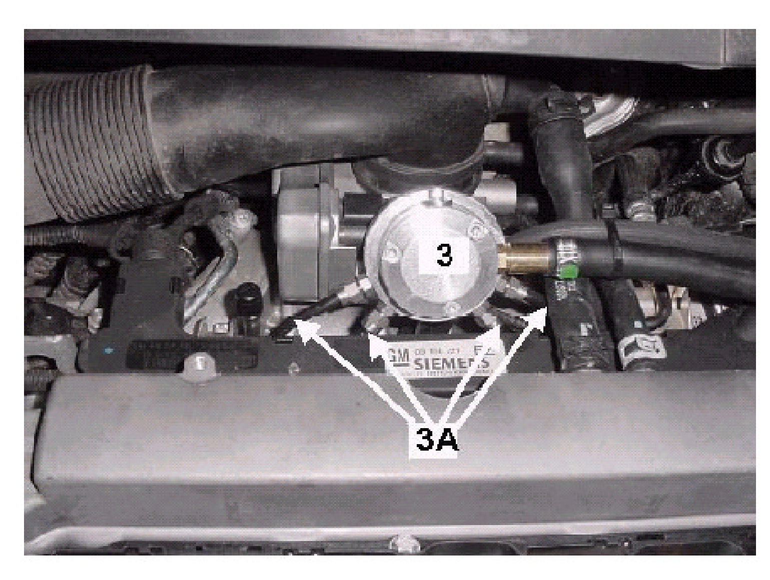


2) DOSEUR/ELECTROVANNE CUT OFF
Positionner le doseur à côté de la boîte à fusibles sur le tablier moteur côté conducteur.

Pour la fixation mettre en forme un support et le fixer sur le tablier moteur.

Durit de raccordement entre le doseur et le distributeur
Ø 10X18 mm.
longueur **290** mm.

F3



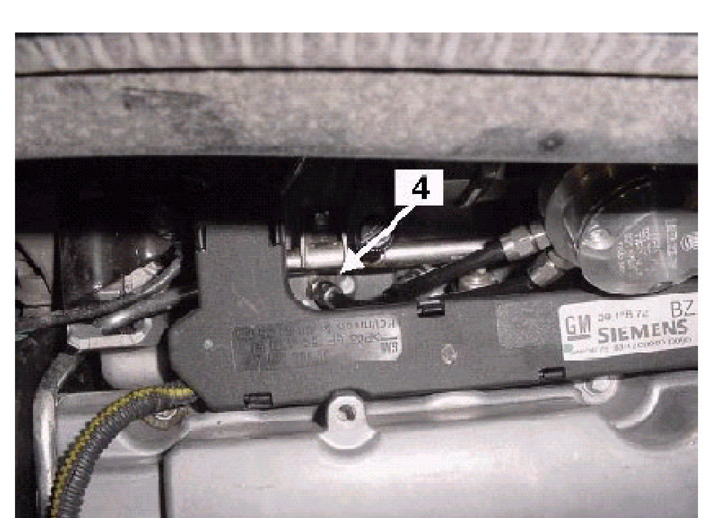
3) DISTRIBUTEUR
Boucher le taraudage opposé aux injecteurs et monter le raccord d'entrée de gaz avec le raccord à angle, sur le taraudage latéral aux injecteurs.
Pour l'étanchéité et le maintien du bouchon fileté et du raccord droit, utiliser du frein filet.

Durit de raccordement entre le distributeur et les injecteurs
Ø 4 X 6 mm.
longueur **165** mm. chacun

F4







4) INJECTEURS

Pour monter les injecteurs, il est nécessaire de percer à une distance de **85 mm** du plan de joint du collecteur avec la culasse.

Utiliser un foret ? **7 mm** et fileter à **M8 X 100** en faisant attention de ne pas faire tomber de débris à l'intérieur du collecteur.

Pour la fixation des injecteurs sur le collecteur, utiliser du frein filet.


F5

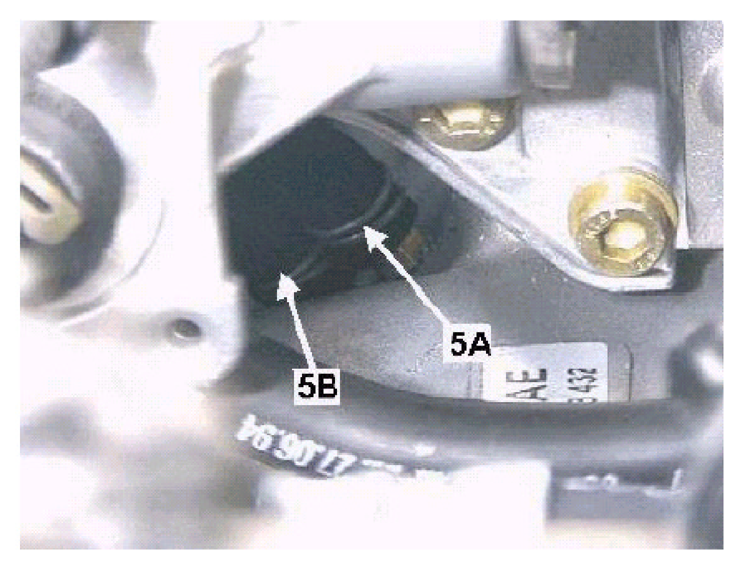


10) CALCULATEUR GPI-C

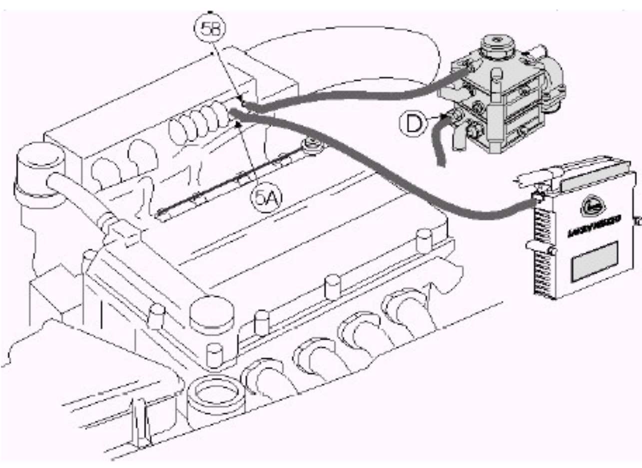
L'installer sur le côté de la batterie avec le connecteur tourné vers le haut et en orientant la sortie des câbles vers le conteneur du liquide de refroidissement.

Pour réaliser cette opération, il est nécessaire de réaliser un support et de le fixer avec du frein filet à la carrosserie.


F6



5) PIQUAGE POUR PRESSION ABSOLUE (MAP)





FICHE N°: **ZAFIRA_18_01_0E4_G_000** date:**28/03/2002**
REF: 660158B
TYPE VEHICULE : **OPEL ZAFIRA 1.8L 16V**
TYPE INJECTION : **Multipoint 5WK9**
CODE MOTEUR : **: Z18XE1 85 KW**
ANNEE DE FABRICATION : **11/2000**

Traduction et optimisation Assurée par

BOREL
SYSTEME GAZ CARBURANTS

Il est important de suivre le branchement des dépressions indiqué ci-dessous

Connexion au calculateur : Percer au Ø **5 mm** et tarauder à **M6X100** le collecteur d'admission en dessous du boîtier papillon (5B), à proximité du câble d'accélérateur.

Connexion au vaporisateur détendeur : Percer au Ø **5 mm** et tarauder à **M6X100** le collecteur d'admission en dessous du boîtier papillon (5B), à proximité du câble d'accélérateur.

D= soupape de sécurité

OBSERVATIONS : Connecter à la soupape de sécurité une longueur de durit Ø 5 x 10,5 (MAP), de telle manière à permettre, lors d'une surpression de gaz, une sortie vers l'extérieur de la partie moteur en zone ventilée et loin des sorties de chaleur et de l'appareillage électrique. La partie finale de cette durit doit être orientée vers le sol.



FICHE N°: **ZAFIRA_18_01_0E4_G_000** date:**28/03/2002**
REF: 660158B
TYPE VEHICULE : **OPEL ZAFIRA 1.8L 16V**
TYPE INJECTION : **Multipoint 5WK9**
CODE MOTEUR : : **Z18XE1** **85 KW**
ANNEE DE FABRICATION : **11/2000**

Traduction et optimisation Assurée par



SCHEMA ELECTRIQUE DE CONNEXIONS :

Ref dessin	câblage GPI-C
Sonde lambda Fil **VIOLET**---------------------------- Fil **GRIS**--------------------------------	Interrompre le **fil marron-noir** en position B sur le connecteur à 4 voies de la sonde Lambda qui se trouve à côté de la jauge de niveau d'huile moteur - connecter au fil violet de l'émulateur OBD 14 - l'isoler
TPS 1 (linéaire) fil **BLEU / JAUNE**-------------------- TPS 2 (switch) fil **BLEU / NOIR**----------------------	Effectuer les connexions sur le connecteur à 6 voies présent sur le corps papillon - connecter au **fil bleu position D** - l'isoler
Plus après contact +15 **Fil ROUGE**-----------------------------	Effectuer la connexion sur le connecteur à 10 voies la batterie. - connecter au **fil rouge position A2**
Signal régime **Fil MARRON**--------------------------	Effectuer les connexions sur les connecteurs à 64 voies du calculateur - connecter au **fil vert de la borne 62**
Capteur de température **-Fil ORANGE**--------------------------	Connecter à la cosse 6.3 de la **sonde de température de gaz** sur le vapo-détendeur.
Connecteur 2 voies de l'électrovanne du vaporisateur	Relier au connecteur 2 voies présent sur l'électrovanne d'arrivée gaz sur le vaporisateur.
Service gaz **fil BLEU**--------------------------------	- connecter au fil BLEU de l'émulateur
Service essence **Un fil JAUNE**-------------------------- **L'autre fil JAUNE**--------------------	Connexions pour effectuer la superposition de carburant - connecter le fil à la masse - connecter le fil restant à la cosse mâle 6.3 présente sur l'émulateur LR25
VANNE CUT OFF **Fil VERT/NOIR**---------------------- **Fil NOIR**--------------------------------	Amener le câblage au doseur - connecter le contact isolé à **l'électrovanne cut-off** - connecter à la cosse ronde entre une vis de fixation et le corps du doseur. Ceci afin de mettre à la masse l'électrovanne cut-off.
Actuateur **Gaine thermorétractable ROUGE** **Gaine thermorétractable NOIRE**	Amener le câblage au doseur de gaz - connecter à **l'actuateur à côté de l'électrovanne cut-off** - connecter à **l'actuateur restant**
Alimentation fil : **Fil ROUGE/NOIR**-------------------- **Fil NOIR**--------------------------------	Se connecter aux pôles de la batterie - au positif avec un fusible 7.5 A max - au négatif
CONNECTEURS Testeur de pression--------------------- Programmation-------------------------	 3 voies 4 voies
Emulateur LR 25-----------------------	Ne pas utiliser les connecteurs de l'émulateur LR25 mais réaliser les connections sur chaque négatif injecteurs essence. Voir schéma de connections.
Emulateur OBD AEB426	La prise OBD se trouve dans le tunnel central, sous la poignée du frein à main. **Connecter l'émulateur OBD AEB426 comme décrit dans la notice fournis avec l'émulateur.**



FICHE N°: **ZAFIRA_18_01_0E4_G_000** date:**28/03/2002**
REF: 660158B
TYPE VEHICULE : **OPEL ZAFIRA 1.8L 16V**
TYPE INJECTION : **Multipoint 5WK9**
CODE MOTEUR : **:** **Z18XE1** **85 KW**
ANNEE DE FABRICATION : **11/2000**

Traduction et optimisation Assurée par



Traduction et adaptation

SCHEMA ELECTRIQUE :

EMULATEUR OBD
OBD 14
VIOLET
VIOLET
GRIS
27 55
1 28
fusible 7.5 A max
T.P.S.
BLEU/NOIR
BLEU/JAUNE
D
COMMUTATEUR
CONNECTEUR DU BAS
16 32 48 64
1 17 33 49
62
EMETTEUR DE JAUGE
VERT
BLANC
ROUGE/NOIR
NOIR
MARRON : NEGATIF BOBINE
CONNECTEUR DU HAUT
ROUGE
VERT/NOIR
NOIR
NOIR
ROUGE
NOIR
A2
EMULATORE LR 25
JAUNE
JAUNE
ORANGE
BLEU
BLEU
GAINE NOIR